

SOLUCIÓN DE ECUACIONES CUADRÁTICAS Y FRACCIONARIAS

PREGUNTAS DE SELECCIÓN ÚNICA

A continuación se presentan cuatro preguntas que tienen cinco opciones, pero de ellas solamente una es la correcta. Seleccione la respuesta correcta, luego de desarrollar completamente el ejercicio en el espacio asignado para ello, caso contrario se asignará una puntuación de cero en dicho ejercicio. Cada ejercicio vale 3 puntos.

EJERCICIO # 1

Una solución para la ecuación $3x^2 + 7x - 6 = 0$ es:

- a) $-\frac{2}{3}$ b) $\frac{3}{2}$ c) $-\frac{6}{3}$ e) $\frac{2}{3}$
d) 3

EJERCICIO # 2

Resuelva la ecuación $\frac{1}{x-1} - \frac{2}{7} = 3$ para x.

- a) $\frac{26}{23}$ b) $\frac{23}{26}$ c) $-\frac{12}{23}$ d) $\frac{30}{23}$ e) $\frac{23}{30}$

EJERCICIO # 3

La línea que es paralela a $2x + y = 5$ tiene pendiente:

- a) 2 b) 1 c) -2 d) 5 e) -5

EJERCICIO # 4

Encuentre la ecuación de la recta que es paralela a $2x + y = 5$ y pasa por el punto (5;4).

- a) $y = 2x - 6$ b) $y = 2x - 3$ c) $y = -2x + 14$ d) $y = -2x + 13$ e) $y = -2x - 6$

PREGUNTAS DE ORDENAMIENTO

Cada una de las cuatro preguntas que se presenta a continuación presenta de manera desordenada el procedimiento para desarrollar cada uno de los ejercicios. Seleccione el orden correcto que se debe colocar para desarrollar correctamente la operación solicitada. Cada pregunta vale 2 puntos.

EJERCICIO # 5

Para graficar la ecuación lineal $9x + 2y = 8$ en la calculadora gráfica (que y está encendida) que se utiliza en clases usted debe:

- a) Despejar la variable "y"
b) Aplastar la tecla MENÚ y seleccionar GRAPH
c) Seleccionar la opción DRAW o apastar EXE
d) Ingresar la ecuación despejada

- A) a); b); c) d)
B) b); a); d); c)
C) d); c); b); a)
D) d); b); c); a)

EJERCICIO # 6

Indique (ordenando las opciones) el proceso a seguir para expresar la ecuación canónica de la parábola, que tiene por ecuación $y = (x - 3)^2 + 1$.

- a) Se ordena la ecuación en orden descendente.
- b) Se reducen términos semejantes.
- c) Se desarrolla el producto notable (elevar al cuadrado el paréntesis)

- A) a); b); c)
- B) b); a); c)
- C) c); b); a)
- D) b); c); a)

EJERCICIO # 7

Indique el proceso para resolver el sistema de ecuaciones presentado, por medio del método de eliminación o de suma y resta

$$2x + 3y = 5$$

$$2x - 3y = -1$$

- a) Se reemplaza el valor encontrado de x en cualquier ecuación.
- b) Se suman las dos ecuaciones y se despeja el valor de x.
- c) Una vez reemplazado el valor de x se despeja el valor de y.
- d) Se comprueban los resultados obtenidos en la otra ecuación

- A) a); b); c); d)
- B) b); a); c); d)
- C) c); b); a); d)
- D) b); c); a); d)

EJERCICIO # 8

Identifique el orden correcto para graficar la recta $2x + y = 1$

- a) Se despeja la variable "y".
- b) Se reemplaza en la variable x el cero, y se obtiene el valor que corresponde en y.
- c) Se reemplaza en la variable x el uno, y se obtiene el valor que corresponde en y.
- d) Se traza una recta que pase por los puntos antes encontrados.

- A) a); b); c); d)
- B) b); a); c); d)
- C) c); b); a); d)
- D) b); c); a); d)